

Sur une grande *Tedania* abyssale  
des Açores (*Tedania phacellina*, n. sp.)

Par E. TOPSENT

Professeur à la Faculté des Sciences de Dijon.

---

*PRINCESSE-ALICE*. Stn. 2183, 28 août 1905 : 38° 04' 45''  
lat. N. - 25° 54' lg. W. ; profondeur, 1998<sup>m</sup>. Palancre. — Un  
spécimen.

Les espèces décrites du genre *Tedania* forment une liste déjà longue. Elles ont été, pour la plupart, trouvées par des profondeurs faibles ou médiocres. C'est, de beaucoup, *Tedania actiniiformis* Ridley et Dendy qui paraît descendre le plus bas dans les abîmes, puisque le *CHALLENGER* en a recueilli le spécimen-type par près de 3950<sup>m</sup>, dans le Pacifique, à l'W. de Valparaiso (1). Mais, quoique prise 2000<sup>m</sup> plus haut, *Tedania phacellina* peut encore passer pour une espèce d'eaux profondes. *Tedania suctoria* Schmidt ne vient plus, et de loin, qu'en troisième ligne, représentée par le tout petit fragment obtenu

(1) RIDLEY (S. O.) and DENDY (A.), *Report on the Monaxonida collected by H. M. S. Challenger, during the years 1873 - 76, (The Voyage of H. M. S. Challenger, Zoology, vol. xx. Edinburgh, 1888).*

aux Açores, par 1250<sup>m</sup>, au cours de la campagne de 1902 de S. A. S. le Prince de Monaco (1).

La nouvelle *Tedania* est encore remarquable par sa forme de lame dressée sur un support. Je ne connais que *Tedania mucosa* Thiele, de la côte du Chili (2), dont l'un des fragments pourrait, sous ce rapport, lui être comparé.

Enfin, *Tedania phacellina* est intéressante par sa spiculation, qui comprend, outre des styles lisses, des tornotes pour mégasclères ectosomiques et des onychètes de deux catégories tranchées. Par la production de tornotes, cette habitante des parages de l'île São Miguel s'écarte de ses congénères boréales, cette sorte de mégasclères n'ayant encore été notée que chez des espèces qui vivent dans l'hémisphère austral, surtout dans les eaux de l'Amérique du Sud.

Quant aux onychètes, je rappellerai que *Tedania Charcoti* Topsent, de l'Antarctique (3), est la première où il en fut distingué deux catégories. Lundbeck a admis la possibilité d'en reconnaître jusqu'à trois, avec intermédiaires, il est vrai, chez *Tedania suctorica* Schmidt (4). Dans un but de contrôle, j'ai repris l'étude des spicules de ma *Tedania conuligera* de la Stn. 162 (5), dont j'ai, en 1904 (6), constaté l'identité avec *T. suctorica* et je n'y ai vu que deux catégories d'onychètes, les unes de 0<sup>mm</sup> 07 à 0<sup>mm</sup> 08 de longueur et les autres de 0<sup>mm</sup> 31 à 0<sup>mm</sup> 34, celles de la petite taille s'y trouvant même en quantité relative

(1) TOPSENT (E.), *Spongiaires des Açores*, Résultats des campagnes scientifiques accomplies sur son yacht par Albert I<sup>er</sup>, Prince souverain de Monaco. Fascicule xxv. Monaco, 1904.

(2) THIELE (J.), *Die Kiesel-und Hornschwämme der Sammlung Plate* (Zoolog. Jahrb. Suppl. 6. Fauna chilensis, Bd. 3. Iena, 1905).

(3) TOPSENT (E.), *Spongiaires*. Expédition antarctique française (1903-1905) commandée par le Dr Jean Charcot. Paris, 1908.

(4) LUNDBECK (W.), *Porifera*, part III. *Desmacidonidæ* (pars). The Danish Ingolf-Expedition, vol. vi. Copenhagen, 1910.

(5) TOPSENT (E.), *Contribution à l'étude des Spongiaires de l'Atlantique Nord*, Résultats des campagnes scientifiques accomplies sur son yacht par Albert I<sup>er</sup>, Prince souverain de Monaco. Fasc. II. Monaco, 1892.

(6) *L. c.*, p. 176.

vement restreinte. J'ai réexaminé aussi la spiculation d'une *T. suctorica* de la Stn. 866 (1), sans en pouvoir répartir les onychètes en plus de deux catégories. En revanche, je suis à même d'annoncer l'existence d'une espèce antarctique qui possède réellement trois catégories d'onychètes. *Tedania phacellina* ne cause pas le moindre embarras au sujet de ces spicules, dont elle a seulement deux tailles, sans termes de passage.

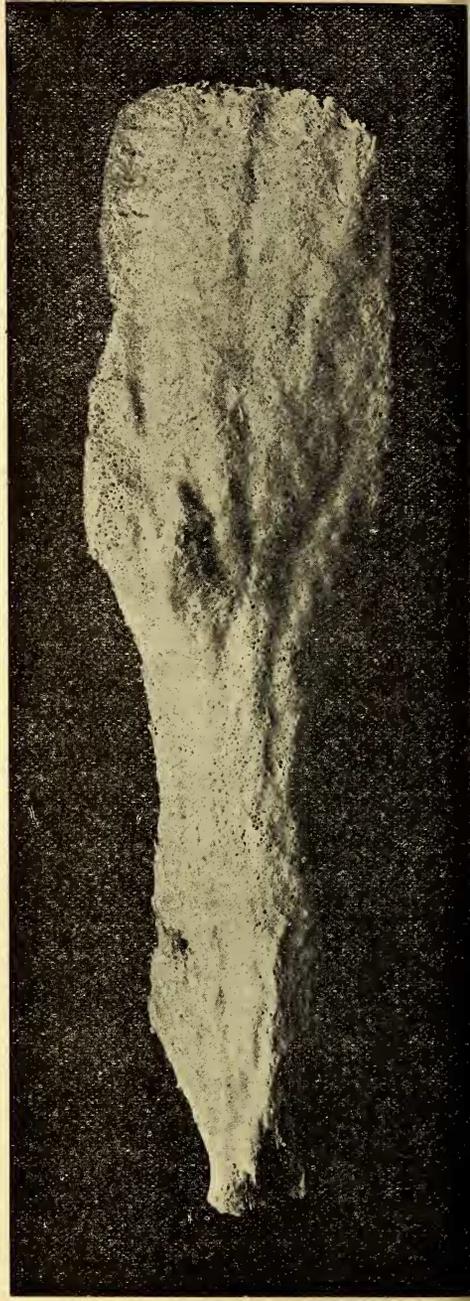
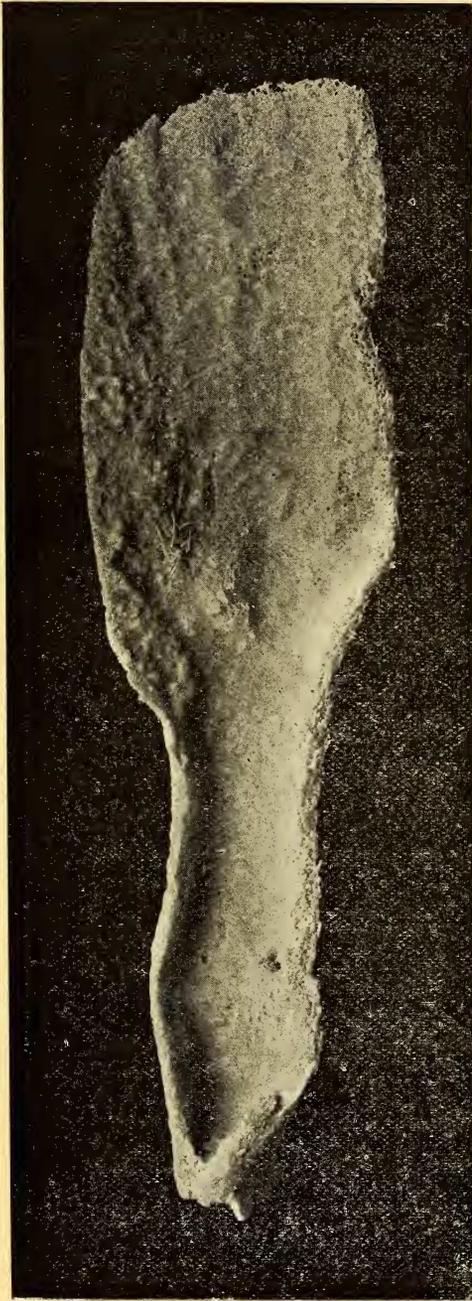
Le nom d'*onychètes*, sous lequel je désigne ici ce qu'on a trop longtemps appelé des raphides, n'est pas tout à fait une nouveauté. Dans un mémoire actuellement en cours d'impression, j'ai exposé les raisons qui, m'empêchant de confondre désormais ces spicules avec les raphides véritables, m'ont conduit à leur choisir une dénomination propre. Je les tiens pour caractéristiques du genre *Tedania*. Kirkpatrick lui a bien rapporté, sous les noms de *Tedania variolosa* et *Tedania Coulmani*, deux Myxillines de l'Antarctique (2) dépourvues d'onychètes, mais il eût pu tout aussi bien considérer ces Éponges comme des *Myxilla* sans ancras ou des *Lissodendoryx* sans chèles. Puisqu'on ne saurait deviner quels spicules ces Myxillines ont perdus, si tant est qu'elles en aient perdu de quelque sorte, et puisque les ancras, les chèles et les onychètes sont précisément ce qui permet la détermination générique des espèces, les soi-disant *Tedania variolosa* et *T. Coulmani* ne rentrent réellement dans aucun genre connu. Elles représentent un genre nouveau, voisin des précédents, à squelette réduit à des mégasclères de deux sortes, styles lisses ou épineux dans le choanosome, spicules diactinaux dans l'ectosome. Je propose pour lui le nom de *Kirkpatrickia*.

*Tedania phacellina* rivalise pour la taille avec les énormes *T. massa* Ridley et Dendy (3), de l'embouchure du Rio de la Plata. Son spécimen type, malheureusement unique, mesure, en effet, 47 centimètres de hauteur et 12<sup>cm</sup> 5 de plus grande

(1) *L. c.*, *ibid.*

(2) KIRKPATRICK (R.), *Porifera. Tetraxonida* (National Antarctic Expedition, vol. IV, 1908).

(3) *L. c.*, p. 53.



*Tedania phacellina*, n. sp.

largeur. Les dommages qu'il a soufferts n'ont pas été de nature à réduire de beaucoup ses dimensions véritables : sa base a été brisée, mais, comme elle porte encore une petite pierre noire, on peut tenir pour certain qu'elle s'est trouvée peu écourtée ; ses bords, d'un côté surtout, sont émoussés, mais l'allure générale de l'ensemble porte à croire qu'il n'en a pas été beaucoup rogné.

Au-dessus de son attache, l'Eponge s'enroule d'abord en cornet, puis, presque aussitôt, se rouvre pour prendre la forme d'une lame verticale. L'échancrure inférieure, au niveau de laquelle s'opère la transformation, est intacte, par suite toute naturelle, et c'est seulement un peu au-dessus d'elle que le bord droit commence à se montrer entamé. La lame se divise en deux parties : l'inférieure, étroite, en gouttière assez profonde ; la supérieure, plus longue, plus large et légèrement concave. Le bord gauche paraît avoir été peu détérioré ; épais, le long de la gouttière, dont il tend à refermer la moitié supérieure, il s'amincit tout à coup dès le bas de la portion étalée du corps. Le bord droit est, au contraire, endommagé sur toute sa hauteur, mais, manifestement entaillé dans sa première moitié, où sa section mesure 8 millimètres d'épaisseur, il semble, sur le reste, avoir été simplement usé par frottement.

Sur toute son étendue, des orifices arrondis, de 0<sup>mm</sup>,5 à 1<sup>mm</sup>,5 de diamètre, distants les uns des autres de 0<sup>mm</sup>,5 à 0<sup>mm</sup>,8 seulement, percent la face concave ou interne de l'Eponge ; beaucoup se devinent par transparence de l'ectosome qui les revêt. La surface générale, de ce côté, se marque, en outre, d'élevures faibles mais nombreuses, qui, s'anastomosant entre elles, arrivent à composer par places une sorte de réseau diffus. Ces nervures saillantes, qui rappellent les côtes de *Cladocroce spathiformis* Topsent (1), n'augmentent d'ailleurs pas d'une manière appréciable la solidité du corps.

Les seuls accidents de surface que présente la face convexe ou externe sont, en bas, des nervures solides et pleines, qui s'élèvent en éventail, et, vers le milieu de la hauteur totale, une

(1) *L. c.*, 1904, pl. III, fig. 1.

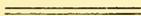
bosse, un lobe, peut-être, à peine ébauché. Elle se crible d'orifices semblables à ceux de la face interne, de même calibre et tout aussi serrés. On les voit même se correspondre d'une face à l'autre dans la partie supérieure et sur les bords de la lame, qui se trouve, de la sorte, ajourée.

L'Éponge, entièrement blanche, dans l'alcool, ne possède pas de cellules sphéruleuses dignes de remarque.

La charpente forme un réseau grossier dont les mailles, irrégulières, sont à peu près de la grandeur des orifices superficiels. Le corps est donc très spongieux. Doué d'une certaine souplesse dans sa portion étalée, qui n'a pas, en moyenne, plus de 3 à 4 millimètres d'épaisseur, il n'est pas, même là, très fragile, parce que la trame du réseau est dense et se compose de plusieurs spicules de front. La trame s'épaissit, d'ailleurs, dans les parois de la gouttière et, vers le bas, elle arrive à constituer des fibres qui n'ont pas moins de 1 millimètre d'épaisseur et qui, riches en spongine incolore, jouent un rôle de soutien efficace et assurent à toute cette partie du corps une parfaite rigidité. L'ectosome est mou, incolore et transparent ; il est plutôt épais, cependant, et contient d'innombrables faisceaux de spicules, dressés à de courts intervalles.

*Spicules.* — 1. *Styles* choanosomiques lisses doucement courbés, à base très simple, à pointe courte, plus soudaine que celle des spicules correspondants de *Tedania actiniiformis*, mais moins brève que celle des styles de *T. massa*. Ils mesurent de 0<sup>mm</sup>515 à 0<sup>mm</sup>55 de longueur et 0<sup>mm</sup>02 à 0<sup>mm</sup>023 d'épaisseur et ne le cèdent par ces dimensions qu'à ceux des deux espèces précitées. 2. *Tornotes* lisses, droits ou légèrement et diversement courbés, terminés à chaque bout par un petit mucron conique. Sans ce mucron, qui en fait des tornotes, les mégasclères en question pourraient être qualifiés de strongyles ou, mieux encore, de subtylotes, car ils présentent le plus généralement à l'une de leurs extrémités ou aux deux, mais inégal à chacune d'elles, un renflement peu prononcé et allongé. Ils sont évidemment de même type que ceux de *T. actiniiformis* et *T. Charcoti*. Leur longueur varie entre 0<sup>mm</sup>44 et 0<sup>mm</sup>47, pour

une largeur assez uniforme de  $0^{\text{mm}} 007$  en leur centre. 3. *Onychètes* de grande taille, longues, d'ailleurs, ici, seulement de  $0^{\text{mm}} 29$  à  $0^{\text{mm}} 33$ , alors que leurs correspondantes atteignent  $0^{\text{mm}} 56$  chez *T. actiniiformis* et jusqu'à  $0^{\text{mm}} 8$  chez *T. massa*. Elles sont raides, grêles (épaisses de  $0^{\text{mm}} 0017$  au plus) et très finement raboteuses. Excessivement nombreuses, elles forment, pour la plupart, en compagnie des tornotes, des faisceaux qui soutiennent l'ectosome. Ces faisceaux, placés à intervalles assez réguliers, sont dressés ou obliques et s'épanouissent en montant, de sorte que, de profil, ils semblent s'ouvrir en éventail ; le nombre des spicules qui les composent varie dans une assez grande mesure, mais celui des onychètes l'emporte toujours de beaucoup sur celui des tornotes ; on peut compter, par exemple, pour trois ou quatre tornotes seulement, une trentaine d'onychètes les entourant. Je crois pouvoir préciser l'orientation habituelle de ces dernières et dire qu'elles tournent leur pointe fine et normale vers l'extérieur. 4. *Onychètes* de petite taille, longues de  $0^{\text{mm}} 07$  à  $0^{\text{mm}} 08$ , raboteuses, dépourvues du renflement que présentent celles de *T. Charcoti*, par exemple, au voisinage de leur pointe abrégée. Abondantes, elles se distribuent en tous sens dans les intervalles entre les faisceaux spiculeux de l'ectosome.







## AVIS

—

Le Bulletin est en dépôt chez Friedländer, 11, Carlstrasse, Berlin et chez M. Le Soudier, 174-176, boulevard Saint-Germain à Paris.

Les numéros du Bulletin se vendent séparément aux prix suivants et franco :

Nos	Fr.
234. — Sur la première Campagne de l' <i>Hirondelle II</i> . (24 <sup>e</sup> campagne de la série complète), par S. A. S. le Prince ALBERT 1 <sup>er</sup> DE MONACO .....	1 »
235. — Ein Hilfsmittel für direkte Strommessungen in grossen Meerestiefen, von Klaus GREIN. (Neapel) .....	1 »
236. — Contribution à l'analyse biologique du phénomène de la régénération chez les Némertiens, par le D <sup>r</sup> Mieczyslaw OXNER .....	1 50
237. — Recherches biologiques sur le Plankton (première note), par Maurice ROSE .....	1 »
238. — Note préliminaire sur les « Podosomata » (Pycnogonides) du Musée Océanographique de Monaco, par J. C. C. LOMAN .....	1 50
239. — Holothuries nouvelles des campagnes du yacht <i>Princesse-Alice</i> , par Edgard HÉROUARD. ....	1 50
240. — Sur l'appareil excréteur chez la larve de <i>Strongylocentrotus lividus</i> , par J. RUNNSTRÖM .....	1 50
241. — Note préliminaire sur les Cirrhipèdes recueillis pendant les campagnes de S. A. S. le Prince de Monaco, par A. GRUVEL .....	1 »
242. — Eine elektrische Lampe zum Anlocken positiv phototaktischer Seetiere, von Klaus GREIN .....	1 »
243. — Notice sur les Sélaciens conservés dans les collections du Musée Océanographique, par Louis ROULE .....	2 »
244. — Les Peltogastrides du Musée Océanographique de Monaco, par J. GUÉRIN-GANIVET .....	1 »
245. — L'effet de l'inanition sur la larve de l'oursin, par J. RUNNSTRÖM .....	2 »
246. — Notes préliminaires sur l'Anatomie comparée des poissons provenant des campagnes de S. A. S. le Prince de Monaco, par le D <sup>r</sup> Joseph NUSBAUM .....	1 »
247. — Quelques observations sur la variation et la corrélation chez la larve de l'Oursin, par J. RUNNSTRÖM .....	1 50
248. — <i>Polycitor (Eudistoma) banyulensis, nov. sp.</i> , Synascidie nouvelle du Golfe du Lion, ( <i>Note préliminaire</i> ), par Ernest BRÉMENT .....	1 50
249. — Vorläufige Mitteilung über photographische Lichtmessungen im Meer, von Klaus GREIN .....	1 »
250. — Sur une variété méditerranéenne de l' <i>Aplidium caeruleum</i> Lahille, Synascidie de la Manche. ( <i>Note préliminaire</i> ), par Ernest BRÉMENT, préparateur au Musée Océanographique de Monaco .....	1 »
251. — Campagne Scientifique de l' <i>Hirondelle II</i> (1912), Liste des Stations (AVEC UNE CARTE) .....	1 »
252. — Sur une grande <i>Tedania</i> abyssale des Açores ( <i>Tedania phacellina</i> , n. sp.) par E. TOPSENT, Professeur à la Faculté des Sciences de Dijon .....	1 »



